

## Sistem Pengaduan Kritik Dan Saran (SiPetikan) Berbasis Android Pada Desa Kelambir V Kebon

Nadya Andhika Putri<sup>1</sup>, Randi Rian Putra<sup>2</sup>

Program Studi Sistem Komputer – Universitas Pembangunan Panca Budi  
nadyaandhika@dosen.pancabudi.ac.id<sup>1</sup>, randirian@dosen.pancabudi.ac.id<sup>2</sup>

### Abstract

Public complaints are currently limited by the media. Some people still feel reluctant and afraid to report events that are happening around their area. This information technology can be a tool to help people make it easier to report incidents or things that they feel uncomfortable around them. With the Information System for Complaints, Criticism and Community Suggestions, it is hoped that it will become a medium that can connect the community with the Kelambir V Kebon Village Apparatus. This system is built using PHP and Gammu. The community sends a report in the form of an application which is then processed by the system to be displayed on the website so that it can be monitored and verified by the Kelambir V Kebon village apparatus and will inform the community.

**Keywords:** Complaint, Village, Android, Application, Technology

### Abstrak

Keluhan masyarakat saat ini dibatasi oleh media. Sebagian masyarakat masih merasa segan dan takut untuk melaporkan peristiwa yang sedang terjadi di sekitar wilayah mereka. Teknologi informasi ini dapat menjadi alat untuk membantu masyarakat agar lebih mudah untuk melaporkan kejadian atau hal-hal yang dirasa kurang nyaman disekitar mereka. Dengan adanya Sistem Informasi Pengaduan, Kritik maupun Saran Masyarakat diharapkan menjadi media yang dapat menghubungkan masyarakat dengan Perangkat Desa Kelambir V Kebon. Sistem ini dibangun menggunakan PHP dan Gammu. Masyarakat mengirim Laporan berupa Aplikasi yang kemudian diproses oleh sistem untuk ditampilkan di situs web sehingga dapat dipantau dan diverifikasi oleh Perangkat desa Kelambir V Kebon dan akan menginformasikannya kepada masyarakat.

**Kata kunci:** Pengaduan, Desa, *Android*, Aplikasi, Teknologi

### 1. Pendahuluan

Berdasarkan Undang-Undang nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah, di mana Desa atau yang disebut dengan nama lain (selanjutnya disebut desa), adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah, yang berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat, berdasarkan asal-usul dan adat istiadat setempat yang diakui dan dihormati dalam sistem Pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia[1].

Pengaduan masyarakat adalah sebuah upaya untuk melaporkan adanya ketidakpuasan atau ketidaknyamanan yang mereka rasakan dilingkungan sekitar mereka. Sebagian masyarakat langsung, sedangkan bagi pihak pemerintahan pengaduan masyarakat ini mutlak menjadi sebuah cerminan bagi pemerintahan, apakah pelayanan terhadap masyarakat sudah memadai atau belum. Hal ini menjadi sesuatu yang bertolak belakang yang dirasakan dengan yang diterima oleh masyarakat tersebut.

Perkembangan teknologi informasi pada masa sekarang ini sangat berkembang luas dan pesat. Hampir setiap anggota masyarakat dewasa ini memiliki alat komunikasi berupa handphone (Android) yang di dalamnya terdapat banyak sekali fitur-fitur yang dapat digunakan untuk berkomunikasi dengan pihak lain. Hal ini bisa dimanfaatkan oleh Perangkat Desa Kelambir V untuk membangun media pelaporan bagi masyarakat berbasis Android.

Penelitian ini dilaksanakan untuk membantu masyarakat untuk melakukan penaduan maupun memberikan kritik dan saran di desa Kelambir V Kebon, sehingga dengan adanya sistem ini dapat mengembangkan dan memberikan kesejahteraan terhadap masyarakat desa.

Berdasarkan fokus permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka tujuan yang akan dicapai sebagai berikut: Menerapkan sebuah sistem yang berbasis android dan sms gateway untuk pengaduan, kritik dan saran kepada perangkat Desa Kelambir V. Dengan sistem android membuat masyarakat di desa Kelambir V dapat mengetahui

permasalahan dan pengaduan apa saja yang disampaikan masyarakat kepada perangkat Desa Kelambir V.

## 2. Tinjauan Pustaka

Menurut Andi Jumardi dan Achmad Solihin Web Service digunakan sebagai suatu fasilitas untuk menyediakan layanan dalam bentuk informasi kepada sistem lain, sehingga sistem lain dapat berinteraksi dengan sistem tersebut melalui layanan-layanan yang disediakan oleh web service tersebut[2].

Dengan permasalahan mengenai pengaduan masyarakat ini maka Salah satu Peningkatan kualitas pelayanan public bagi masyarakat pedesaan adalah dapat dengan dilakukan melalui sebuah penyelesaian pengaduan yang mendapatkan respon yang cepat dari penyedia layanan yaitu dalam hal ini instansi pemerintah terkait baik di pusat maupun daerah[3].

Dalam konteks pelayanan publik berdasar Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 76 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Pengaduan Pelayanan Publik pasal (1) ayat (8), Pengaduan adalah penyampaian keluhan yang disampaikan pengadu kepada pengelola pengaduan pelayanan publik atas pelayanan pelaksana yang tidak sesuai dengan standar pelayanan, atau pengabdian kewajiban dan/atau pelanggaran larangan oleh penyelenggara[4].

### 2.1 Internet

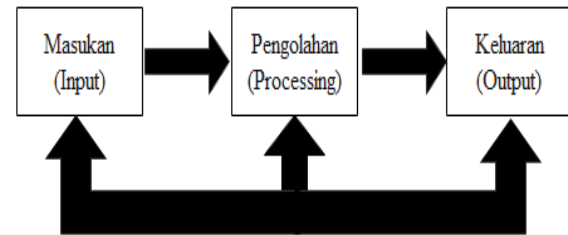
Internet adalah jaringan komunikasi yang tanpa batas waktu dan ruang, sehingga banyak potensi yang diperoleh baik secara langsung maupun tidak langsung. Informasi yang didapat selain cepat, akurat juga dapat digunakan dan diperoleh dimana saja[5]. Maka dari itu dengan adanya internet ini sangat bermanfaat bagi masyarakat luas untuk memberikan dan menerima informasi.

### 2.2 Sistem

Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen-komponen atau beberapa variabel yang terorganisasi, kemudian saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Unsur yang dimaksud tidak hanya bagian yang tampak secara fisik, tetapi juga hal-hal yang mungkin bersifat abstrak atau konseptual, seperti misi, pekerjaan, kegiatan informasi, dan lain sebagainya. Maka dapat disimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan dari beberapa abstrak untuk menyelesaikan masalah agar menghasilkan informasi yang bermanfaat[6].

Sistem dapat mendukung penyelesaian pekerjaan yang diperlukan. Hal tersebut dilakukan antara lain untuk menjaga agar sistem selalu terupdate atau mendapatkan informasi terbaru dan sesuai dengan pekerjaan atau proses yang dikerjakan, sehingga meningkatkan kinerja karena adanya saran-saran baru yang lebih baik, serta

memperbaiki kesalahan yang ada atau meningkatkan kepercayaan masyarakat dengan kinerja yang terus meningkat[7].



Gambar 1. Database Mirroring Architecture

Gambar diatas menunjukkan bahwa sistem atau pendekatan sistem minimal harus mempunyai empat komponen, yakni masukan, pengolahan, keluaran dan balikan atau kontrol. Dengan contoh data mentah dilakukan proses atau pengolahan sehingga menghasilkan informasi yang baru dan *up to date*[8].

### 2.3 Android

Android adalah sebuah sistem operasi yang dikembangkan untuk di implementasikan pada perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi. Pada masa sekarang ini semua kegiatan yang dilakukan sudah terhubung dengan perangkat mobile. Seperti aplikasi ojek online, belanja online, mobile banking, dan lainnya[9].

Android adalah sistem operasi yang open source sehingga bebas di distribusikan dan dipakai oleh vendor manapun android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka[10].

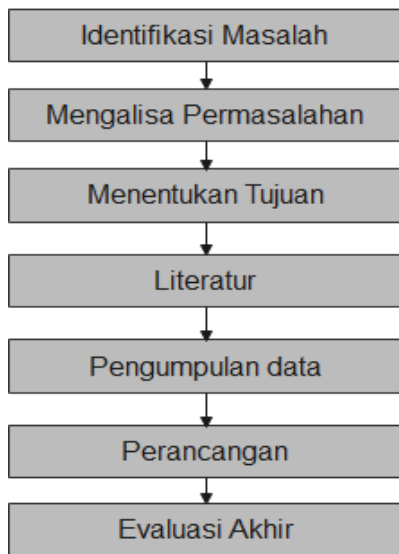
Badan pemerintah yang mempunyai peran sangat penting dalam pelayanan informasi, dimana kualitas pelayanan yang diberikan oleh lembaga pemerintah masih belum maksimal dalam penyampaian informasi untuk menyediakan informasi serta mempermudah masyarakat mendapatkan informasinya, secara langsung merupakan solusi yang tepat dalam memanfaatkan teknologi yang dibutuhkan oleh masyarakat[11].

Tuntutan pelayanan dan pengelolaan informasi secara terintegrasi menjadi sangat penting di setiap lembaga[12]. Oleh karena itu maka dibuatlah aplikasi Android untuk pengaduan yg bisa diterapkan di Desa Kelmbair V Kebon.

## 3. Metodologi Penelitian

Suatu penelitian biasanya selalu dimulai dengan suatu perencanaan yang seksama yang mengikuti serentetan petunjuk yang disusun secara logis dan sistematis, sehingga hasilnya dapat

mewakili kondisi yang sebenarnya dan dapat dipertanggung jawabkan. Bisa dilihat pada gambar berikut :

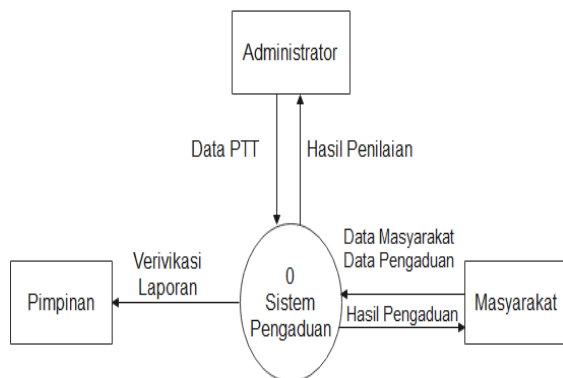


Gambar 2. Kerangka Kerja

Diharapkan dengan rancangan sistem informasi pengaduan masyarakat berbasis Android dapat menjadi solusi dari permasalahan-permasalahan yang ada. Berikut beberapa Perancangan Sistem yang digunakan dalam membangun Sistem Pengaduan Masyarakat Berbasis Android.

### 3.1 Diagram Konteks

Penelitian menggunakan *Diagram Konteks* untuk menggambarkan proses arus data Pada Sistem Pengaduan Masyarakat, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut :



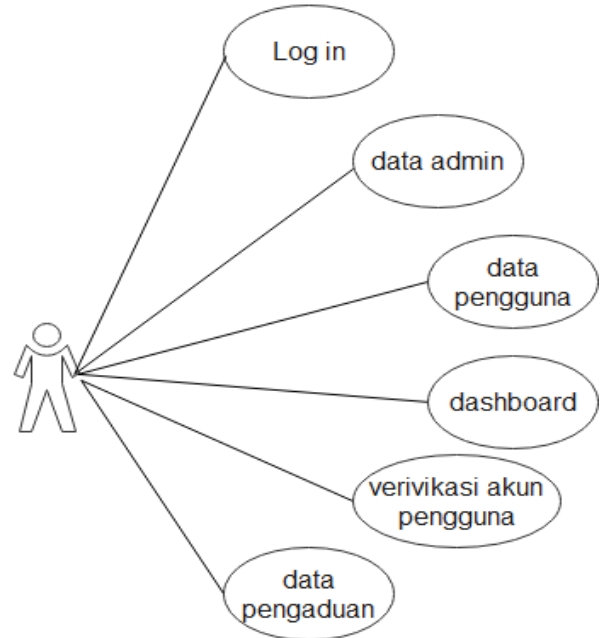
Gambar 3. Diagram Konteks

### 3.2 Use Case Admin

Pada form data pengaduan, *admin* bisa memilih menu respon untuk menanggapi data pengaduan, kemudian sistem akan menampilkan halaman form

data pada status pengaduan. Kemudian admin dapat menambahkan status pengaduan.

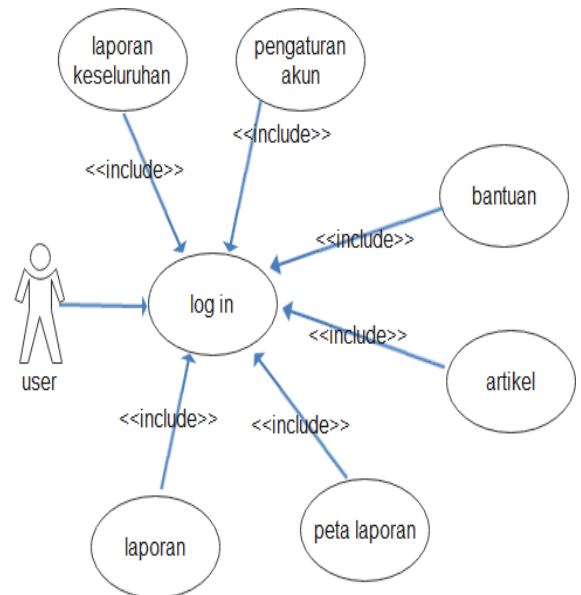
Rancangan aplikasi pada Sistem Pengaduan yang dibangun, admin dapat melakukan beberapa hal dapat dilihat pada diagram *use case* berikut ini :



Gambar 4. Use Case Admin

### 3.2 Use Case User

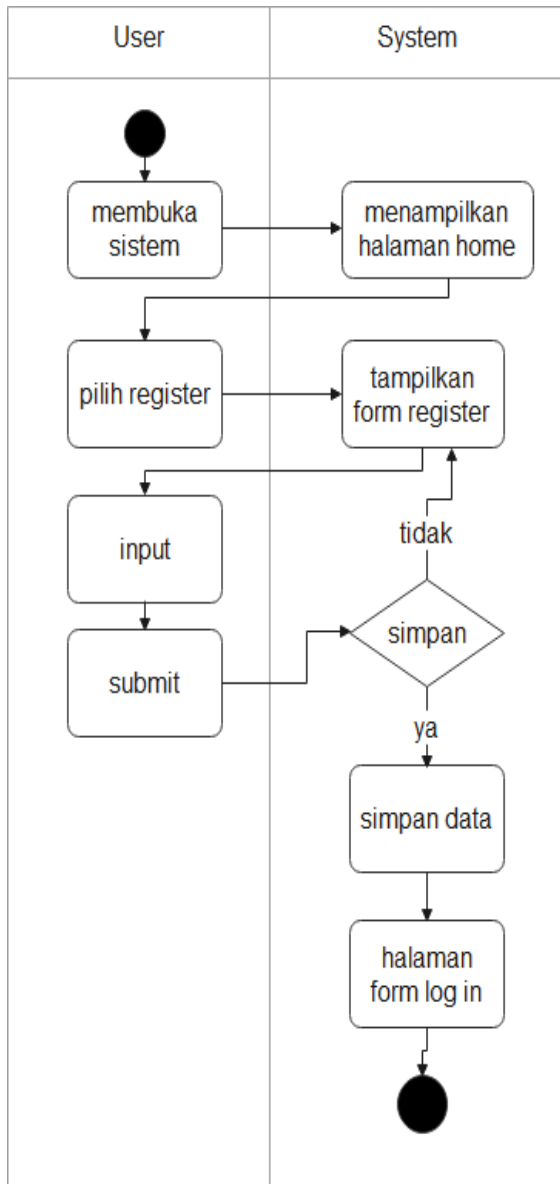
Rancangan aplikasi pada Sistem Pengaduan yang dibangun, User dapat melakukan beberapa hal dapat dilihat pada diagram *use case* berikut ini :



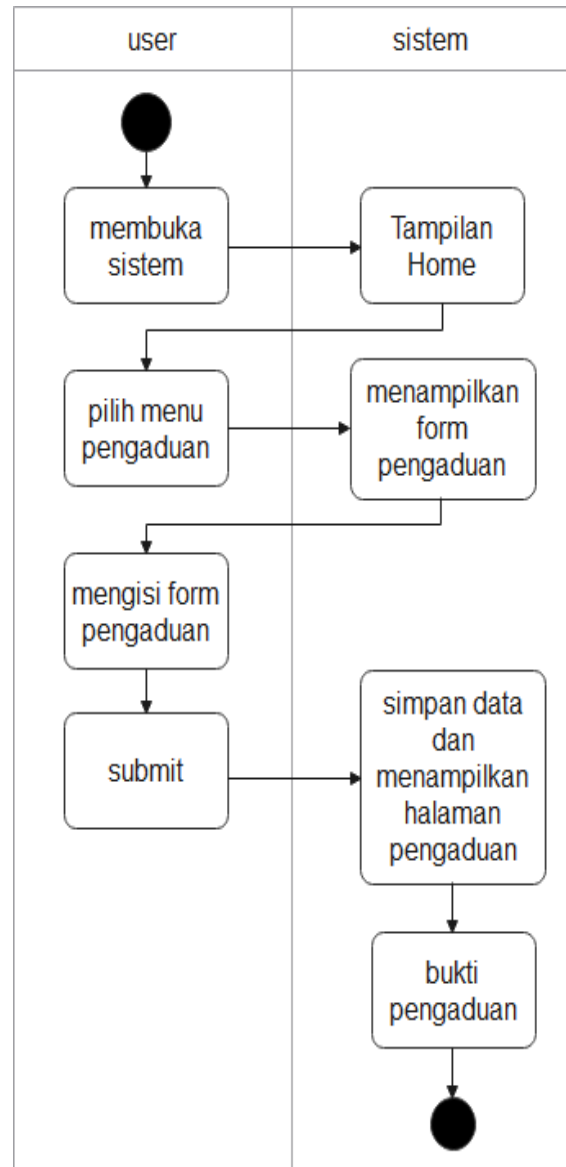
Gambar 5. Use Case Admin

### 3.4 Activity Diagram

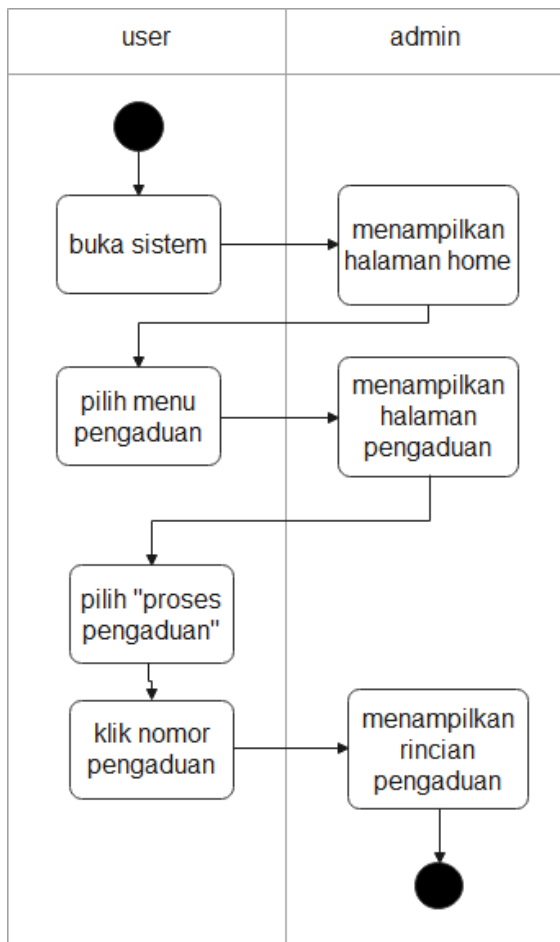
Activity diagram menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sebuah sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur memulai aktivitas, keputusan apa yang mungkin terjadi dan bagaimana aktivitas berakhir. Secara umum activity diagram untuk aplikasi layanan pengaduan masyarakat terhadap masalah sampah digambarkan secara detail sebagai berikut :



Gambar 6. Activity Diagram Register



Gambar 7. Activity Diagram Kirim Pengaduan

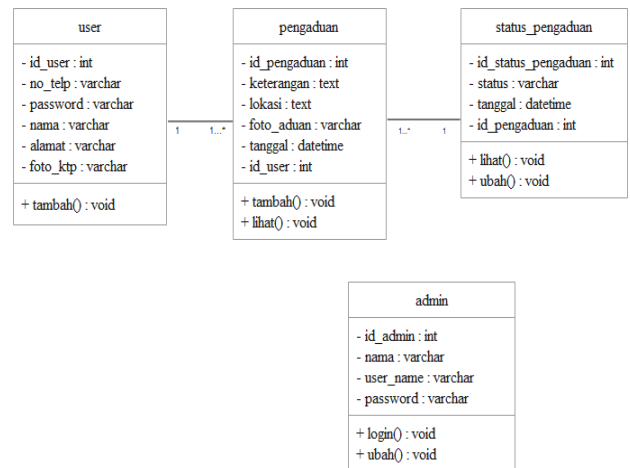


Gambar 8. Activity Diagram Proses Pengaduan

Aplikasi sitem pengaduan berbasis *android* ini akan digunakan oleh *user* dimana *user* ini adalah masyarakat desa, yang nantinya dapat melakukan pengaduan masalah berdasarkan foto dan lokasi kejadian, kemudian akan di periksa oleh si admin, dan akan diteruskan kepada kepala desa untuk menerima atau menolak pengaduan tersebut.

### 3.5 Class Diagram

Dalam *Class diagram* tersebut dapat dilihat tabel-tabel yang dibangun untuk memenuhi kebutuhan sesuai dengan kebutuhan pengguna.



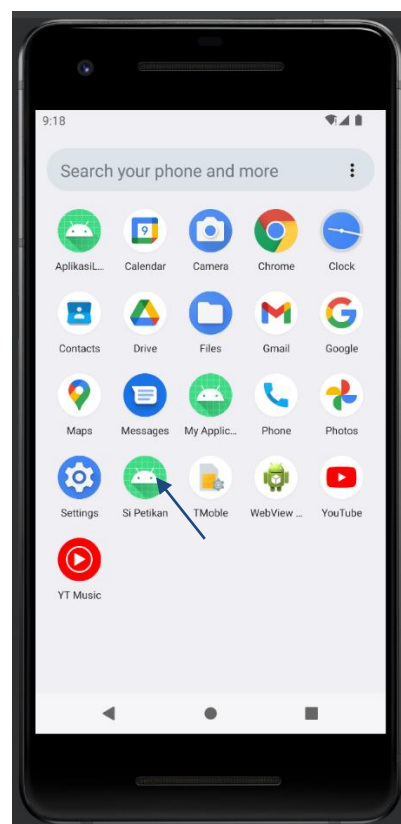
Gambar 9. Class diagram admin

## 4. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari aplikasi ini merupakan sebuah aplikasi yang diharapkan mampu memenuhi jawaban atas kebutuhan pengguna dari pihak pemerintah daerah maupun masyarakat desa sebagai pengguna.

### 4.1 Aplikasi SiPetikan

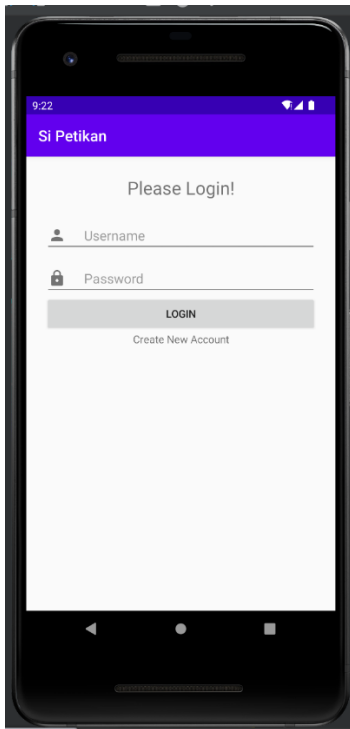
Apilakasi SiPetikan (Aplikasi Pengaduan Kritik dan Saran) diantara aplikasi-aplikasi android lainnya.



Gambar 10. Aplikasi SiPetikan di Menu

#### 4.2 Halaman LogIn

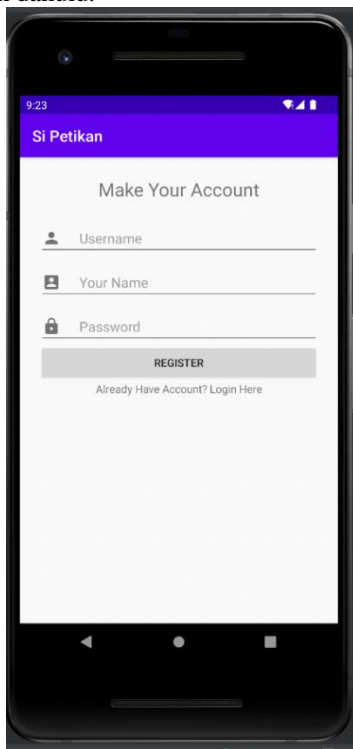
Pada halaman ini User akan melakukan Log In sebelum menggunakan aplikasi ini.



Gambar 11. Halaman Login

#### 4.3 Halaman Registrasi

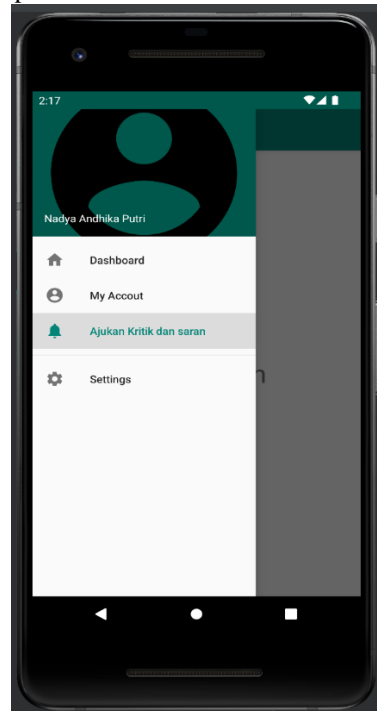
Pada halaman ini User atau pengguna (masyarakat) harus melakukan registrasi terlebih dahulu.



Gambar 12. Halaman Registrasi

#### 4.4 Halaman Home

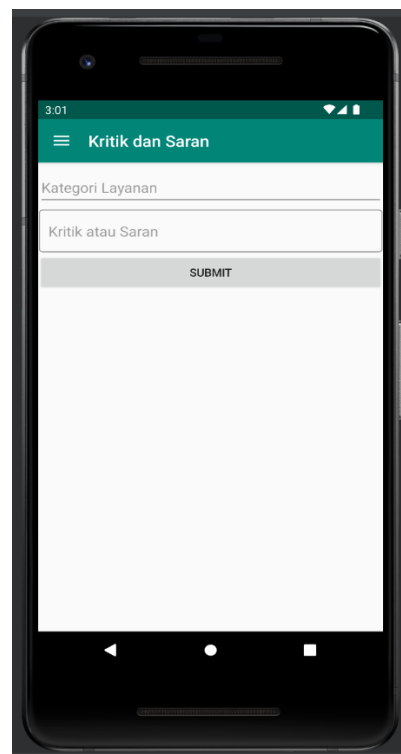
Berikut tampilan halaman utama atau halaman home, dari sini bisa dilihat ada beberapa sub menu.



Gambar 13. Halaman Home (Utama)

#### 4.5 Halaman Pengaduan

Pada halaman ini User (masyarakat) yang sudah memiliki akun dapat melakukan pengaduan, kritik dan saran.



Gambar 14. Halaman Pengaduan Kritik dan Saran



## 5. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan berikut beberapa kesimpulan yang didapatkan :

1. Merancang aplikasi pengaduan berbasis Android dibutuhkan peran masyarakat dan pihak pemerintah desa untuk membantu proses pengembangan Sistem Pengaduan ini agar berjalan dengan baik dan sesuai dengan keinginan.
2. Aplikasi layanan pengaduan masyarakat dapat mempermudah masyarakat dalam menyampaikan keluhan terhadap masalah lingkungan yang terjadi di Desa Kelambir V Kebon ini.

## Daftar Rujukan

- [1] A. Tri and D. Pekanbaru, "Teknologi Website Untuk Pengenalan Lingkungan Serta Eksplorasi Desa Air Emas Kecamatan Ukui Kabupaten Pelalawan Jl . Jend . Sudirman No 68 D Pelita Pantai , Pekanbaru , 28151," vol. 2, no. 01, pp. 81–85, 2018.
- [2] A. Jumardi and A. Solichin, "Prototipe Aplikasi Layanan Pengaduan Masyarakat berbasis Android dan Web Service," *Telemat. MKOM*, vol. 8 No.1, no. 1, p. 8, 2016.
- [3] Y. Yurindra, S. Sarwindah, and D. Irawan, "Rancangan Prototype Layanan Pengaduan Masyarakat Melalui Kantor Desa Berbasis Android," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 10, no. 3, pp. 444–450, 2021, doi: 10.32736/sisfokom.v10i3.1295.
- [4] I. Juarsyah and H. Mulyono, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengaduan Masyarakat Berbasis Android Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Jambi," *Ejournal.Stikom-Db.Ac.Id*, vol. 6, no. Jambi:Universitas Dinamika Bangsa, 2021, [Online]. Available: <http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/manajemensisteminformasi/article/view/1010>.
- [5] F. Masya, Elvina, and F. M. Simanjuntak, "Sistem Pelayanan Pengaduan Masyarakat pada Divisi Humas Polri Berbasis Web," *Semin. Nas. Apl. Teknol. Inf. 2012 (SNATI 2012)*, vol. 2012, no. Snati, pp. 1–6, 2012.
- [6] M. Naomi, H. Noprisson, F. I. Komputer, U. Mercu, and B. Jakarta, "Analisa Dan Perancangan Sistem Pengaduan Mahasiswa Berbasis Web ( Studi Kasus : Universitas Mercu Buana Kranggan ) Pendahuluan Landasan Teori," *JUSIBI (Jurnal Sist. Inf. Dan E-Bisnis)*, vol. 1, no. 5, pp. 185–193, 2019.
- [7] A. Sinsuw and X. Najooan, "Prototipe Aplikasi Sistem Informasi Akademik Pada Perangkat Android," pp. 1–10, 2013.
- [8] K. Imtihan and M. H. Basri, "BERBASIS DEKSTOP DAN ANDROID ( Studi Kasus : PT . Mentari Sejati Perkasa )," vol. 2, no. 2, 2019.
- [9] M. Alda, "Sistem Informasi Pengolahan Data Kependudukan Pada Kantor Desa Sampean Berbasis Android," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 4, no. 1, p. 1, 2020, doi: 10.30865/mib.v4i1.1716.
- [10] L. Wati and D. Satria, "Aplikasi Pencarian Tempat Wisata , Hotel dan Kuliner Bengkalis Memanfaatkan Teknologi GPS Berbasis Android," *J. Jar. Sist. Robot.*, vol. 3, no. 2, pp. 265–270, 2019.
- [11] R. Ritnawati, R. Suppa, and M. Muhallim, "Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Berbasis Android Pada Kantor Desa Kaliba Mamase," *SPEKTA (Jurnal Pengabd. Kpd. Masy. Teknol. dan Apl.)*, vol. 1, no. 2, p. 95, 2020, doi: 10.12928/spekta.v1i2.2860.
- [12] A. Aslam Fatkhudin and D. N. Alifiani, "SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PASIEN PADA KLINIK dr. VERI KAJEN KABUPATEN PEKALONGAN BERBASIS ANDROID," *Eductic - Sci. J. Informatics Educ.*, vol. 4, no. 1, pp. 51–58, 2017, doi: 10.21107/edutic.v4i1.3390.